

LE BIDE INFORMATIQUE FRANCAIS !



HEBDOGICIEL- Monsieur le Sénateur, vous êtes un spécialiste des problèmes informatiques et, en tant que Maire de Metz, vous avez modernisé votre ville à grands coups d'informatique, de télématique et de télévision câblée. Comment vous êtes vous intéressé à ces nouvelles technologies ?

SENATEUR RAUSCH- Mon approche de l'informatique est une approche qui a été double, sinon triple.

D'abord, il y a l'approche d'un dirigeant de collectivité locale qui a découvert l'informatique centralisée et les gros ordinateurs, il y a dix ans.

La deuxième approche est celle de l'homme qui a toujours aimé la communication. J'ai commencé à faire de la photo avec l'appareil que mon père m'a acheté quand j'avais huit ans, je me suis ensuite intéressé au cinéma huit millimètres et à la radio et j'en suis tout naturellement arrivé à la vidéo. Tout ce qui était communication au sens large du terme m'a intéressé. C'est pour cette raison que je me suis mis à l'informatique personnelle quand j'ai vu sortir le tout premier Sinclair, le ZX80.

La troisième approche, un peu plus philosophique, est celle d'un décideur politique qui constate que nous évoluons vers une Société de Communication et que nous vivons la fin de la Société Industrielle actuelle. De même que la Société Agricole tirait ses richesses des produits du sol, la Société Industrielle tire ses richesses des produits du sous-sol (le minerai de charbon et le pétrole) et demain la Société de Communication tirera ses richesses de l'esprit humain.

Cette évolution est fascinante et inquiétante à la fois. Inquiétante car tant qu'il tirait ses richesses du sol ou du sous-sol, l'homme était ancré à sa terre et se déplaçait peu. Les grands centres de décision étaient les vieux pays industriels dont la France fait partie et tout se passait autour de l'océan Atlantique. Mais aujourd'hui, chacun pouvant emporter son intelligence sous son bras et l'amener où il y a du soleil, l'ensemble des grands centres d'intérêts mondiaux se déplacent vers le Pacifique. Tout cela m'amène à penser que si on n'adopte pas une nouvelle stratégie, une nouvelle approche politique de ses problèmes, et si on ne privilégie pas plus tout le bloc communication dans lequel il y a aussi bien le téléphone, la télématique, le câble, la télévision, le satellite que l'édition, les livres, les disques, les disquettes et tout ce qui est informatique, la France va devenir rapidement un pays très en retard.

LE SÉNATEUR RAUSCH PARLE DE LA POLITIQUE FRANÇAISE EN MATIÈRE D'INFORMATIQUE, DE TÉLÉMATIQUE, ET DE TÉLÉVISION: C'EST PAS LA JOIE !

HEBDOGICIEL- Pourtant de nombreuses actions sont menées pour faire évoluer l'informatique familiale et professionnelle ?

SENATEUR RAUSCH- Ce qui est fait est mal fait, comme toujours les français prennent mal le problème. Soit nous sommes trop en retard, soit nous sommes trop en avance.

Quand nous sommes en avance sur un produit, nous n'arrivons pas à mobiliser les autres pays pour nous suivre et nous nous plantons car nous n'arrivons pas à le produire à l'échelon mondial, la taille unique pour faire des économies à la production n'est pas atteinte, le produit reste trop cher et l'exportation est bloquée. Un autre pays crée alors un produit parallèle un peu moins performant mais à grande échelle et qui coûte deux fois moins cher. Et l'avance se transforme en retard. C'est le cas de notre télévision en 819 lignes de 1945 qui a été pendant vingt ans la télévision la plus riche du monde. Le Secam, incontestable meilleur procédé mondial de télévision couleurs, n'a bien sûr pas été suivi et nous avons payé nos télévisions couleurs deux fois plus cher que nos voisins utilisant le Pal. Et nous continuons nos erreurs. Pour la télévision câblée nous nous lançons tout de suite sur plus performant et plus cher, ce qui fait que nous ne serons pas câblés du tout alors que les autres pays auront 40 satellites et nous resterons à la traîne avec nos 3 chaînes.

Quand nous sommes en retard, c'est encore pire, on engouffre des sommes considérables pour essayer de rattraper le temps perdu alors qu'il vaudrait mieux importer des produits existants ailleurs et concentrer nos efforts sur les domaines où nous sommes performants. C'est le cas de la micro-informatique française qui n'arrivera jamais à la dimension industrielle et pour laquelle il est urgent de faire quelque chose.

HEBDOGICIEL- Vous parlez de la micro-informatique familiale ?

SENATEUR RAUSCH- Je parle aussi bien du familial que du professionnel. La France est partie trop tard dans l'étude des micro-processeurs. D'ailleurs il n'existe pas de micro-processeur français et nous travaillons sur des Motorola ou des Texas. Nous sommes encore une fois condamnés à rester sur une échelle française et nous ne vendrons jamais nos machines à l'étranger. La politique actuelle veut que tous les gosses soient initiés à l'informatique mais on risque de leur vendre des micro-ordinateurs à des prix prohibitifs parce qu'on n'aura pas réussi à lancer des productions de masse.

HEBDOGICIEL- Vous avez une solution à ces problèmes ?

SENATEUR RAUSCH- Il aurait fallu réagir il y a deux ans. Il fallait changer complètement de stratégie et s'associer avec une des grandes marques américaines pour les micro-ordinateurs. Par contre, nous aurions pu bâtir une véritable industrie de logiciels français. Les autres pays notamment les américains, ont un certain respect pour le logiciel français.

HEBDOGICIEL- En fait, vous pensez qu'on devrait arrêter de faire des ordinateurs pour se consacrer au logiciel.

SENATEUR RAUSCH- Absolument, nous avons fait le mauvais choix. Que ce soit pour le logiciel professionnel ou pour le petit logiciel familial, nous avions nos chances.

HEBDOGICIEL- Est-ce qu'il existe des subventions pour les fabricants d'ordinateurs ?

SENATEUR RAUSCH- Il y a un principe qui est complètement stupide. Il existait sous l'ancien gouvernement et ça n'a pas changé. Par exemple, on a subventionné Bull qui s'est planté sous Giscard. Bull est aujourd'hui nationalisé et on prétend que ça s'arrange un peu actuellement. Bull bouffe autant en déficit qu'IBM paye en impôts en France ! IBM paye 1 milliard de francs lourds d'impôts sur le bénéfice et Bull fait un milliard de francs de déficit. Tout cela parce qu'on s'est dit : "il faut des ordinateurs français". Mais avec cette idée là, on va de plus en plus loin et on se casse de plus en plus la figure. Bull fait des micros à se taper la tête contre les murs. Le Micral 9020, par exemple, est livré avec une imprimante italienne. Le logiciel Multiplan qui m'a été donné en même temps était en anglais ainsi que le bouquin qui l'accompagnait ! Un manuel en anglais pour Multiplan alors qu'IBM et Apple vendent des Multiplans et des bouquins en français depuis 2 ans ! Je les ai convoqués et je leur ai demandé si ce tableur était destiné à être vendu à des américains ou pour inciter les français à acheter américain ? N'importe quoi !

HEBDOGICIEL- Et Thomson ?

SENATEUR RAUSCH- Thomson perd tellement d'argent qu'on ne sait plus comment il fonctionne. Il y a pourtant une branche de Thomson qui aurait pu fonctionner : Answare qui diffuse quelques logiciels français qui sont tout à fait valables et certainement moins idiots que certains logiciels américains.

Au lieu de développer la branche micro de Thomson, qui ne survit que grâce aux écoles, il faudrait réellement développer à fond cette partie logicielle. Mais encore une fois, pour développer cette activité, il faut une grosse machine de calculs et il n'y en a pas en France. Ce qu'il leur faut c'est un VAX 780 mais on leur interdit de s'en servir parce que c'est du matériel importé et un DPS 8 n'est pas adapté. On accumule donc le retard parce qu'on a pas les moyens de développer du logiciel avec les outils qui seraient nécessaires.

HEBDOGICIEL- Il faudrait donc arrêter les micro-ordinateurs de Thomson ?

SENATEUR RAUSCH- Tout le problème français est là, on veut tout faire mais on ne se donne pas les moyens de le faire.

Ce n'est pas dramatique de ne pas fabriquer un micro de ce type là aujourd'hui. Il faut savoir fabriquer des énormes engins pour les avions de Marcel Dassault parce que c'est stratégique mais fabriquer des petits micros c'est inutile, autant les importer.

HEBDOGICIEL- Que pensez-vous de l'informatique à l'école ?

SENATEUR RAUSCH- Ce problème est lui aussi très discutable. Il y a deux ans, on a décidé qu'il fallait que tout le monde apprenne le basic. Ce n'est plus la peine, c'est encore une fois trop tard. Quand les premiers micros sont arrivés il y a 3 ou 4 ans, c'était vrai. Mais aujourd'hui, ce qu'il faut, c'est savoir se servir d'un ordinateur. Il y a tellement de programmes que le basic ne peut plus servir qu'aux passionnés.

Suite page 16

VIENS CHEZ MOI, Y'A UN VAX !

Le Sénateur Maire Jean Marie Rausch vous fait une proposition intéressante. Si vous voulez installer votre Société dans sa bonne ville de Metz, écoutez-le : "Je viens d'acheter un ordinateur VAX qui coûte la bricole de 8 millions lourds. Sociétés de softs venez vous installer à Metz. Je vous offre du terrain, des jardins, du tennis, du golf, une piscine et des petits bateaux. Mais ça tout le monde le propose, même Châteauroux ! Moi j'ajoute 150, 200 ou 300 heures de Vax !"

Les Sociétés qui fabriquent des logiciels de jeux rentrent dans le cadre de cette opération.

Nous allons peut-être récupérer un Pac-Man français "made in Metz" !

POUT . POUT . POUT . POUT . POUT . POUT . POUT . POUT . POUT . POUT . POUT . POUT

CINOCHE-TELOCHE
Plein les mirettes, pages 14 et 15.

Coucou le revoilou. Coucho et Biomax Diesel sont de retour. Voir page 17

C'est nouveau, ça vient de sortir :
L'actualité de la micro informatique. Lire pages 9,10.

DEULIGNEURS
Les feinéants sont à la page 10

BIDOUILLE GRENOUILLE
Ou comment tricher, pirater, modifier, trafiquer, magouiller, bidouiller et grenouiller avec les logiciels du monde entier. Mais dans la légalité, au moins ? Of course, mon général ! Lire page 9.

CONCOURS PERMANENTS
Votre programme, non content de vous rapporter 1.000 francs par page publiée, peut vous rapporter 20.000 francs chaque mois ou un voyage en Californie pour deux chaque trimestre. Règlement en page intérieure.

FORMATION A L'ASSEMBLEUR
Le prof et l'amateur éclairé vous attendent à la page 19.

DES PROGRAMMES POUR VOTRE ORDINATEUR : AMSTRAD. APPLE IIe et IIc. ATARI 800 XL. CANON X-07. CASIO FX 702-P. COMMODORE 64 ET VIC 20. EXELVISION EXL 100. HECTOR HR. MSX et compatibles. ORIC 1 ET ATMOS. SINCLAIR ZX 81 ET SPECTRUM. TANDY TRS 80. TEXAS TI-99/4A. THOMSON TO7, TO7/70, ET MO5.

N°74 15 Mars 1985

Allemagne 3,50 DM - Belgique 77 Frs - Canada 2,50 $ - Luxembourg 74 Frs - Suisse 3 Frs

10F

POKER CINQ

MSX

Voici pour le plus grand plaisir des amateurs du genre, un jeu de poker bien singulier.

Joseph PAUMIER

Ne pas confondre l minuscule et 1

```
10 CLEAR999:DEFINTA-Z:A=RND(-TIME):DIMN$(2),A(52),F1(25),F2(25),L(5,5),M(5,5),P9(2),S(14),T(14),U(14),P8(2),P7(2),C$(4)
12 C$(1)="c15r5c1m+1,l12dlr4drl6dlr8drl10drl0dl10drl0s-1,l12ul4dl2ur4d4lr2drl4"
14 C$(2)="c15dr2c8rdl2r3dr2ururdrdrl10drl0dl10drl0dI10m+1,Ir8m-1,I16m+1,lr4m-1,l12m+I,1"
16 C$(3)='c15dr5c8dlr2m+1,l14m-1,lr6m+1,l18m-1,lr10dl10m+I,Ir8m-1,I16m+1,lr4m-1,l12m+1,1'
18 C$(4)='c15r5cldlr2drl4dr4m-1,l12rd215urardrd213rdru2r8u(uldld2r31dlu213d5lr2drl4'
20 TE$='A R D V 109 8 7 6 5 4 3 2 '
22 M1$='l16o5deco4aabg4e5decs4aabg4daco3aabag+g8r8o4g8dd+eo5c8o4eo5c8o4eo5cc4c8dd+ecdeeo4bo5d8c4egoe6c8s4dd+l6eo5c8o4eo5c8o4eo5cc4c8o4agf+ao5ceedco4ao5d4d8"
24 M1$=M1$+'o4g8dd+ao5c8o4ao5c8s4ac5cc4c8dd+acdaao4bo5d8c4ego6c8'
26 M2$="r12"+M1$:M4$=LEFT$(M1$,15):M5$=LEFT$(M2$,18):M$(1)="v8s10m1100'+M1$:M6$="vI2"+M4$:M$(2)="v12"+M1$
28 PLAY't106','t106','t106'
40 FORI=1TO8:READA(I):NEXT
45 DATA15,2,6,3,11,9,10,1
50 COLOR9,4,4:SCREEN3,,0:OPEN"grp:'FOROUTPUTAS#1:CLS:P$='POKER5"
55 FORJ=1TO8:PRESET(J*8+4,J*15):COLORA(J),4,4:PRINT#I,P$:FORS=1TO40:NEXT:NEXT:GOSUB8800
60 FORJ=1TO8:PRESET(J*8+4,J*15):COLORA(9-J),4,4:PRINT#1,P$:NEXT:FORJ=1TO8:PRESET(J*8+4,J*15):COLORA(J),4,4:PRINT#I,P$:NEXT:IFPLAY(O)THEN60
65 COLOR15,4,4:P$='Reglee?':PRESET(30,160):PRINT#1,P$
70 A$=INKEY$:IFA$="o"ORA$="O"THENGOSUB9000ELSEIFA$<>"n"ANDA$<>'N'THEN70
100 G4=0:FORX=1TO2:P7(X)=0:NEXT
110 SCREENO:KEYOFF:COLOR15,4,4:LOCATE2,8:PRINT"Alors, (S)olitaire ou a (D)eux ?"
120 A$=INKEY$:IFA$=''THEN120ELSEIFA$='d'ORA$='D'THENTT=1ELSEIFA$='s'ORA$="S"THENTT=0ELSE120
130 IFTT=0THEN200ELSEFORI=1TO2:CLS:LOCATE3,5:PRINT'Jouaur'I', votre nom evp'
140 LOCATE10,9:INPUTN$(I):L=LEN(N$(I)):IFL>13THENN$(I)=LEFT$(N$(I),14)ELSEN$(I)=SPACE$((14-L)/2)+N$(I)'N$(I)=N$(I)+SPACE$(14-LEN(N$(I)))
150 NEXT
200 COLOR15,4,4:XX=1
250 GOSUB2000
300 SCREEN2,1:FORI=1TO5:FORJ=1TO5:L(I,J)=0:M(I,J)=0:NEXT:NEXT
310 GOSUB10500:PRESET(140,0):IFT=1THENPRINT#1,"Joueur seul'ELSEPRINT#1,N$(XX)
320 PRESET(140,180):PRINT#1,"=ESPACE evp='
330 IFINKEY$=''THEN330ELSELINE(140,180)-(255,191),4,BF
450 BEEP:PLAYM4$,M5$,M6$:FORX1=1TO25:V=F1(X1):C=F2(X1):X=182:Y=25:GOSUB10000:PRESET(140,80):PRINT#1,'Place choisi?'
460 CL=20:LINE(140,91)-(255,99),4,BF:PRESET(140,91):PRINT#1,'Reste sec.'
470 LINE(180,91)-(200,99),4,BF:PRESET(180,91):PRINT#1,CL
480 FORI=1TO220:A$=INKEY$:IFA$=''THENNEXTELSEI=999:NEXT:GOTO550
490 CL=CL-1:BEEP:IFCL>0THEN470
500 PLAY'cgee8':P8(XX)=P8(XX)-5:LINE(140,91)-(255,99),4,BF:PRESET(140,91):PRINT#1,'PENALITE: -5'
510 IFPLAY(O)THEN510ELSE460
550 I=ASC(A$):I=I+32*(I>96):IFI<65ORI>89THEN490ELSEI=I-65:Y=I\5+1:X=I-Y*5+6:IFL(X,Y)THEN490
560 L(X,Y)=F1(X1):M(X,Y)=F2(X1):V=F1(X1):C=F2(X1):LINE(182,25)-(204,61),4,BF:GOSUB9999
570 NEXTX1
600 LINE(140,80)-(255,99),4,BF:PRESET(140,30):PRINT#1,"===EN LIGNE=='':X=140:Y=42:PRESET(X,Y)
610 FORX7=1TO5:GOSUB1000:FORX8=1TO5:S(M(X8,X7))=S(M(X8,X7))+1:T(L(X8,X7))=T(L(X8,X7))+1:NEXTX8:GOSUB1100:NEXTX7
615 LINE(X-8,Y)-(X,Y+8),4,BF:PRESET(X-8,Y):PRINT#I,"="P:P9(XX)=P9(XX)+P:P=0
620 PRESET(140,60):PRINT#1,'==EN COLONNE==":X=140:Y=72:PRESET(X,Y)
630 FORX7=1TO5:GOSUB1000:FORX8=ITO5:S(M(X7,X8))=S(M(X7,X8))+1:T(L(X7,X8))=T(L(X7,X8))+1:NEXTX8:GOSUB1100:NEXTX7
635 LINE(X-8,Y)-(X,Y+8),4,BF:PRESET(X-8,Y):PRINT#1,'='P:P9(XX)=P9(XX)+P:P=0
640 PRESET(140,90):PRINT#1,'==PENALITES'==":PRESET(150,102):PRINT#1,P8(XX):P9(XX)=P9(XX)+P8(XX)
650 PRESET(140,120):PRINT#1,'====TOTAL=====":PRESET(150,132):PRINT#1,P9(XX):P7(XX)=P7(XX)+P9(XX)
660 PRESET(140,180):PRINT#1,'=ESPACE evp="
670 IFINKEY$=''THEN670ELSELINE(140,180)-(255,191),4,BF
680 IFXX=1ANDTT=1THENXX=2:TT=2:GOTO300
690 IFXX=2ANDTT=1THENXX=1:TT=2:GOTO300
700 SCREENO:LOCATE14,2:PRINT'=== RESULTATS ===':G4=G4+I:LOCATE14,4:PRINT'Nombre de jeux:"G4:I=1
710 PRINT:PRINT:PRINT' ==="N$(I)"==':PRINT" Derniere marque:"P9(I):PRINT" Cumul marques  :'P7(I):PRINT' Score moyen    :"INT((P7(I)/G4)+.5)
720 P8(I)=0:P9(I)=0:IFTT=2THENTT=1:I=2:GOTO710ELSEBEEP:GOSUB800
730 IFPLAY(O)THEN730ELSELOCATE0,21:PRINT"Voulez-vous (c)ontinuer ou (a)rrater"
740 A$=INKEY$:IFA$=''THEN740ELSEIFA$='c'ORA$="C"THEN750ELSEIFA$="a"ORA$='A'THENENDELSE740
750 IFTT=1 THEN 250
760 LOCATE0,21:PRINT"On remelange les cartes(1) ou non(2)'
770 A$=INKEY$:IFA$=""THEN770ELSEIFA$='1'THEN250ELSEIFA$='2'THEN300ELSE770
800 IFSS<>1THENSS=1ELSESS=2
810 PLAYM1$,M2$,M$(SS):RETURN
1000 FORI=1TO14:S(I)=0:T(I)=0:U(I)=0:NEXT:RETURN
1100 FORX5=1TO13:IFT(X5)>=2THENU(T(X5))=U(T(X5))+1:NEXTELSENEXT
1105 IFU(4)>=1THENPRINT#1,")6+":X=X+24:PRESET(X,Y):P=P+16:RETURN
1110 IFU(3)<1THEN1130ELSEIFU(2)>=1THENPRINT#1,'10+':X=X+24:PRESET(X,Y):P=P+10:RETURN
1120 PRINT#1,"6+":X=X+16:PRESET(X,Y):P=P+6:RETURN
1130 IFU(2)=0THEN1150ELSEIFU(2)=2THENPRINT#1,'3+":X=X+16:PRESET(X,Y):P=P+3:RETURN
1140 PRINT#1,'1+":X=X+16:PRESET(X,Y):P=P+1:RETURN
1150 K1=0:FORX5=1TO4:IFS(X5)>=5THENK1=2
1160 NEXT
1170 K9=0:T(14)=T(1):FORX5=ITO14:IFK9=5THEN1260ELSEIFK9>0THEN1230
1180 IFT(X5)<>0THENK9=1
1190 GOTO1260
1230 IFT(X5)<>1THEN1250
1240 K9=K9+1:GOTO1260
1250 K9=0
1260 NEXT:IFK9=5THENK1=K1+1
1270 IFK1<=0THENPRINT#1,'0+":X=X+16:PRESET(X,Y):RETURN
1290 ONK1GOTO1300,1310,1320
1300 PRINT#1,'12+':X=X+24:PRESET(X,Y):P=P+12:RETURN
1310 PRINT#1,"5+":X=X+16:PRESET(X,Y):P=P+5:RETURN
1320 PRINT#1,'30+':X=X+24:PRESET(X,Y):P=P+30:RETURN
2000 FORI=1TO52:A(I)=0:NEXT:FORI=1TO25
2010 J=RND(1)*52+1:IFA(J)=1THEN2010ELSEA(J)=1:F2(I)=INT((J-1)/13)+1:F1(I)=J-(F2(I)-1)*13:NEXT:RETURN
9000 SCREENO:KEYOFF:CLS:PRINTTAB(12)"=== POKER5 ===":PRINT:PRINT'Le POKER5 se joue sur une grille 5x5. 25 cartes d'un jeu de 52 vous sont":PRINT' presentees une a une. Vous devez les placer de facon a marquer le plus"
9010 PRIMT" de points sachant que chaque colonne et chaque ligne est consideree comme une main de poker."
9020 PRIMT:PRINT"A chaque carte vous avez 20 secondes  pour vous decider. Tout retard est   penalise de 5pts. Le jeu se joue a 2 ou en solitaire."
9030 PRINT:PRINT' -------------- Marque -------------- Paire      1pt   Double paire  2pts Couleur   5pts  Brelan        6pts Full      10pts  Suite        12pts Carre       16pts  Quinte flush 30pts'
9040 LOCATE11,22:PRINT'== Espace svp =="
9050 IFINKEY$=''THEM9050ELSERETURN
9998 GOTO9998
9999 X=24*X-8:Y=38*Y-38:SOUND6,1:SOUND7,7:SOUMD8,16:SOUND9,16:SOUN010,16:SOUND12,3:SOUND13,4
10000 LINE(X,Y)-(X+22,Y+36),15,BF
10020 PSET(X+5,Y+14),15:DRAWC$(C),PSET(X+3,Y+3),15:COLOR13,4,4:PRINT#1,MID$(TE$,V*2-1,2):COLOR15,4,4:RETURN
10500 FORJ=1TO5:FORI=1TO5:X=24*I-8:Y=38*J-36:LINE(X,Y)-(X+22,Y+36),15,B:PRESET(X+9,Y+15).PRINT#1,CHR$(64+I+J*5-5):NEXT:NEXT:RETURN
```

ATARI

Suite de la page 24

```
1501 IF YM<>Y THEN ON SGN(3-XM)+2 GOTO 1050,1504,1000
1502 GOTO 1506
1504 ON SGN(Y-YM)+2 GOTO 1400,1506,1450
1506 ON SGN(X-XM)+2 GOTO 1050,0,1000
1547 REM *******************
1540 REM MUT. GARDIENS DANS T2
1549 REM *******************
1550 IF X<13 AND (Y>8 OR Y<3) TNEN 1556
1551 IF YM=0 OR (YM=4 AND XM<13) THEN ON SGN(13-XM)+2 GOTO 1050,1000,1000
1552 IF YM>4 AND YM<9 AND XM<12 THEN ON SGN(2-XM)+2 GOTO 1050,1400,1400
1553 IF YM=15 AND XM=15 THEN 1400
1554 IF (YM>8 AND XM<13) OR YM>10 THEN ON SGN(8-XM)+2 GOTO 1050,1400,1000
1555 IF XM>12 AND YM<9 AND YM>2 THEN 1595
1556 ON SGN(Y-YM)+2 GOTO 1557,1570,1585
1557 IF 0M=131 OR ((0M=196 OR 8M=1) AND NM=131) THEN 1403
1560 IF YM>10 THEN ON SGN(8-XM)+2 GOTO 1050,1400,1000
1562 IF YM=0 THEN 1050
1564 ON SGN(4-XM)+2 GOTO 1050,1400,1000
1570 ON SGN(X-XM)+2 GOTO 1050,0,1000
1585 W=PEEK(UM+40):IF W=131 OR W=196 OR W=72 THEN 1450
1590 IF YM>7 THEN ON SGN(8-XM)+2 GOTO 1050,1450,1800
1592 IF YM>3 AND XM>-1 AND XM<6 THEN ON SGN(2-XM)+2 GOTO 1050,0,1000
1593 IF XM>13 AND YM=0 THEN 1050
1594 GOTO 1000
1595 IF YM=8 AND XM<18 THEN 1000
1596 IF XM=18 AND YM>3 THEN 1400
1597 ON SGN(X-XM)+2 GOTO 1050,1450,1000
1598 REM MUT. GARDIENS DANS T3
1599 REM ********************
1600 IF YM<>Y THEN ON SGN(Y-YM)+2 GOTO 1630,0,1640
1602 ON SGN(X-XM)+2 GOTO 1050,0,1000
1630 IF 0M=131 OR ((0M=196 OR 0M=1) AND HM=131) THEN 1403
1631 IF X>3 AND X<10 AND Y>6 AND Y<13 AND XM>9 AND XM<14 AND YM>11 AND YM<14 TNEN 1050
1632 IF (YM=10 AND XM>15) OR (YM=3 AND XM>16) OR (YM=7 AND XM<10) OR (YM=6 AND XM=15 AND XM<X) THEN 1050
1634 GOTO 1000
1640 W=PEEK(UM+40):IF W=131 OR W=196 OR W=72 THEN 1450
1642 IF (YM=6 AND XM<15) OR (YM=0 AND XM>9 AND XM<16) OR XM<3 THEN 1800
1644 GOTO 1050
1647 REM *************
1648 REM CHUTE GARDIENS
1649 REM *************
1650 IF PEEK(UM+39)=0 AND XM-1=MX( NOT MO) AND TM=MT( NOT MO) THEN 100
1651 IF XM+1=MX( NOT MO) AND TM=MT( NOT MO) TNEN 100
1652 POKE UM,HM:IF BM<>1 TNEN POKE UM+20,BM
1653 XM=XM+1:IF PEEK(UM+39)=0 THEN XM=XM-2
1654 YM=YM+1:UM=AM+XM+YM*20:POKE UM-20,0:POKE UM,143:POKE UM+20,154
1655 SOUNO 8,YM+5,10,11
1656 IF PEEK(UM+40)=0 THEN 1654
1658 FOR I=0 TO 15:SOUNO 0,145,8,10:NEXT I:SOUNO 0,8,8,0
1659 IF PEEK(UM+40)>72 AND PEEK(UM+40)<79 TNEN 1700
1660 IF PEEK(UM+40)<>1 THEN YM=YM+1:POKE UM,8:POKE UM+20,137:HM=0:8M=1
1661 IF PEEK(UM+40)=131 TNEN BM=131:POKE UM+40,138
1662 XX=1:GOTO 1031
1670 IF HM<>131 THEN GOTO 180
1672 FOR YM=4 TO 6:UM=AM+XM+YM*20:POKE UM,131:POKE UM+20,143:POKE UM+40,154:NEXT YM:YM=6:GOTO 1654
1697 REM *******
1698 REM PEROU !
1699 REM *******
1700 FOR I=0 TO 50:SOUNO 0,I,2,15:NEXT I:SOUNO 0,0,8,8
1701 NU=NU-1:IF NU>=0 THEN 1705
1702 POKE 657,0:POKE 656,1:? "GAME OVER":FOR I=0 TO 700:NEXT I:POKE 40290,128:POKE 40291,157:GOTO 9
1705 V=A+X+Y*20:POKE V,CT:IF CP<>1 THEN POKE V+20,CP
1707 FOR I=1 TO 2:V=MA(I)+MX(I)+MY(I)*20:POKE V,MH(I):IF M8(I)<>1 THEN POKE V+20,M8(I)
1708 NEXT I
1710 FOR I=37083 TO 37383 STEP 20:POKE I,0:NEXT I:POKE I,69
1712 FOR I=39533 TO 39753 STEP 20.POKE I,0:NEXT I:POKE I,69
1714 ASS(1)=12:ASS(2)=16:MA(1)=39120:MA(2)=37000:MT(1)=1:MT(2)=3:MX(1)=7:MX(2)=16:MY(1)=0:MY(2)=15
1716 FOR I=1 TO 2:V=MA(I)+MX(I)+MY(I)*20:MH(I)=0:MB(I)=1:IF PEEK(V+20)<>0 THEN MB(I)=PEEK(V+20)
1718 NEXT I
1719 IF 0=1 AND ((T=2 AND X=12) OR (T-3 AND X=2) OR PEEK(A+X+Y*20+21)<>66) TNEN 1740
1720 X=2:Y=18:A=39120:T=1:POKE 39482,73:CT=0:CP=0:IF PEEK(39502)<>8 THEN CP=1:GOTO 1722
1721 POKE 39502,74
1722 POKE 40290,208:POKE 40291,152
1723 POKE 19,0:POKE 20,8
1724 IF 0=1 AND (T=2 AND X=12) OR (1=3 AND X=2) THEN 1740
1725 IF P=66 TNEN P=0:8=0
1727 MO=1:POKE 656,2:POKE 657,NU+2:? " ":POKE 657,NU+2:? ' ';:GOTO 118
1740 0=1:F=12:IF T=3 THEN 0=4:F=18:GOTO 1742
1741 IF T=1 THEN D=4:F=15
1742 FOR I=A+20+D TO A+20+F:IF PEEK(I)<>0 THEN NEXT I
1744 POKE I,66:GOTO 1720
1747 REM ***********
1748 REM PRESENTATION
1749 REM ***********
1750 FOR I=3 TO 16:POSITION I,2:? #6;CHR$(33):POSITION I,6:? #6;CHR$(33):NEXT I
1752 FOR I=3 TO 5:POSITION 3,I:? #6;CNR$(33):POSITION 16,I:? #6;CHR$(33):NEXT I
1755 POSITION 5,4:? #6;"le  mineur":POSITION 15,1:? #6;CHR$(6);CHR$(7)
1760 FOR I=8 TO 19:POSITION I,15:? #6;CNR$(33):POSITION I,16:? #6;CNR$(33):NEXT I
1763 POSITION 1,14:? #6;CHR$(8);" ";CHR$(132);CHR$(132);"      ";CHR$(10);CNR$(2);"   ";CHR$(172);" ";CNR$(172)
1765 POSITION 9,13:? #6;CHR$(9):POSITION 16,13:? #6;CHR$(171);" ";CHR$(171)
1800 RETURN
1807 REM ******************
1008 REM OEP. CHARIOT GAUCHE
1809 REM ******************
1810 IF X=CG AND T=TTG THEN 666
1012 DOC=1810:X=X-1:V=V-1:IF X<>-1 THEN 1820
1814 T1=200:T2=152:A=39120:IF T=3 THEN T1=96:T2=154:A=39520
1816 POKE V+1,CT:POKE V+21,CCG:POKE V+22,CCD:X=19:T=T-1:V=A+X+Y*20:CT=PEEK(V):CCG=PEEK(V+20)
1818 POKE V,73:POKE V+20,70:POKE 40298,T1:POKE 40291,T2:GOTO 607
1820 T1=PEEK(V):T2=PEEK(V+20):POKE V,73:POKE V+20,70:POKE V+1,CT:POKE V+21,71
1822 IF X<18 THEN POKE V+22,CCD
1824 CT=T1:CCO=CCG:CCG=T2:GOTO 687
1847 REM *******
1848 REM GAGNE !
1849 REM *******
1850 POKE 657,1:POKE 656,1:? 'BRAVO"
1852 FOR I=0 TO 600:NEXT I:NOU=NOU-20:IF NOU=20 THEN NOU=40
1854 FOR I=100 TO 1 STEP -1:SOUND 0,I,2,15:NEXT I:POKE 657,1:? '       ":SOUNO 8,0,0,0:GOTO 10
1897 REM *************************
1898 REM L'ASCENSEUR REDESCENT SEUL
1899 REM *************************
1900 IF USA=0 THEN RETURN
1905 T1=1:IF ST=7 THEN T1=-1
1910 USA=0:POKE A+ASS(T-1)*20+X+T1,0:T2=37323:IF T=2 THEN T2=39773
1912 ASS(T-1)=12:IF T=3 THEN ASS(T-1)=16
1915 T1=PEEK(T2):POKE T2,69:IF T1<137 OR T1>142 THEN RETURN
1920 IF MY(2)=X THEN MB(2)=1:RETURN
1925 M8(1)=1:RETURN
1997 REM *****
1998 REM PAUSE
1399 REM *****
2000 TI1=PEEK(20):TI2=PEEK(19):FOR I=0 TO 20:SOUND 0,I+50,2,15:NEXT I:SOUND 0,0,0,0
2005 POKE 656,3:POKE 657,11:? 'PAUSE';
2810 IF STICK(0)=15 THEN 2010
2015 POKE 764,255:POKE 20,TI1:POKE 19,TI2
2017 POKE 656,3:POKE 657,11:? "       ";
2020 GOTO 110
2047 REM ******************
2048 REM TIR (BARRE D'ESPACE)
2049 REM ******************
2050 IF MNO=0 AND T=2 AND X=6 AND Y=15 THEN MNO=1:P=0:POKE 39025,0:POKE 39845,0:GOTO 2094
2055 V=A+X+Y*20:IF PEEK(V)=77 TNEN 2094
2060 OI=1:IF PEEK(V)=75 TNEN OI=-1
2065 IF (OI=1 AND X=19) OR (OI=-1 AND X=0) THEN 2094
2070 IF PEEK(V+OI)<>137 AND PEEK(V+OI)<>139 AND PEEK(V+OI)<>141 THEN 2094
2075 Z=1:IF MX(2)=X+DI AND MY(2)=Y THEN Z=2
2080 IF T=3 THEN MT(Z)=1:MA(Z)=39120:GOTO 2084
2082 MT(Z)=3:MA(Z)=37000
2084 IF M0(Z)<>1 THEN POKE V+20+OI,M0(Z)
2085 POKE V+OI,MH(Z):MY(Z)=0
2086 MX(Z)=INT(RND(0)*16)+4:IF MT(1)=MT(2) AND MX(2)=MX(1) AND MY(2)=MY(1) THEN 2086
2088 Q=MT(Z)+MX(Z):POKE Q,137:MH(Z)=0:MB(Z)=PEEK(Q+20):IF M0(Z)<>0 THEN MB(Z)=1
2090 IF M0(Z)<>1 THEN POKE Q,138
2092 P=0
2094 POKE 764,255:GOTO 110
2196 REM ****************************
2198 REM *
2200 REM * OUF! C'EST TERMINE...
2201 REM * ... MAIS ATTENTION !!!
2202 REM * IL EST VIVEMENT CONSEILLE
2204 REM * D'ENREGISTRER LE PROGRAMME
2206 REM * AVANT DE L'UTILISER.
2208 REM * L'INSTRUCTION "POKE"
2210 REM * PEUT PARFOIS JOUER
2212 REM * DE TRES MAUVAIS TOURS.
2214 REM *
2216 REM ****************************
```